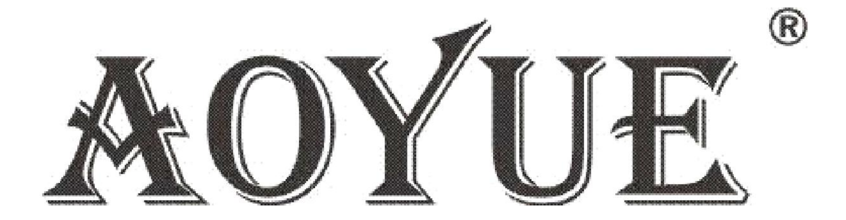


Bedienungsanleitung

RB910

BGA Re-Balling System

ARTIKEL 90910



Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.
Read and follow the operating instructions and safety information before using for the first time.
Avant la mise en service, lisez le mode d'emploi et les consignes de sécurité et respectez-les.

Technische Änderungen vorbehalten!
Durch stetige Weiterentwicklungen können Abbildungen, Funktionsschritte und technische Daten geringfügig abweichen.
Aktualisierung der Dokumentation
Haben Sie Vorschläge zur Verbesserung oder haben Sie Unregelmäßigkeiten festgestellt, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich zum Kauf dieses Qualitätsproduktes entschieden haben. **Um das Verletzungsrisiko durch Feuer oder Stromschlag zu minimieren, bitten wir Sie stets einige grundlegende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, wenn Sie dieses Gerät verwenden. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und vergewissern Sie sich, dass Sie sie verstanden haben.** Bewahren Sie bitte diese Betriebsanleitung sorgfältig in der Nähe des Produktes auf, um bei Fragen auch später noch einmal nachschlagen zu können.

Verwenden Sie immer einen geerdeten Stromanschluss mit der richtigen Netzspannung. Die entsprechende Netzspannung finden Sie auf dem Typenschild. Falls Sie Zweifel haben, ob der Anschluss geerdet ist, lassen Sie ihn durch einen qualifizierten Fachmann überprüfen. Benutzen Sie niemals ein defektes Stromkabel.

Öffnen Sie dieses Gerät nicht in feuchter oder nasser Umgebung oder, wenn Sie selber nass sind und schützen Sie es vor direkter Sonneneinstrahlung. Betreiben Sie das Gerät immer an einem geschützten Ort, sodass niemand auf Kabel treten, über sie fallen und/oder sie beschädigen kann. Sorgen Sie darüber hinaus für ausreichende Kühlung durch die Umgebungsluft und vermeiden Sie Wärmestaus. Ziehen Sie vor der Reinigung dieses Gerätes den Netzstecker und benutzen Sie zur Reinigung nur ein feuchtes Tuch. Vermeiden Sie den Einsatz von Putzmitteln und achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Gerät eindringt.

Das Innere dieses Gerätes enthält keine durch Benutzer zu wartende Teile. Überlassen Sie Wartung, Abgleich und Reparatur qualifiziertem Fachpersonal.

Allgemeine Sicherheitshinweise

 ***ACHTUNG*:**

Die Benutzung des Gerätes ist nur mit Fehlerstrom-Schutzschalter mit einem auslösenden Nennstrom bis 30 mA (nach VDE 0100 Teil 702 und 738) zulässig.

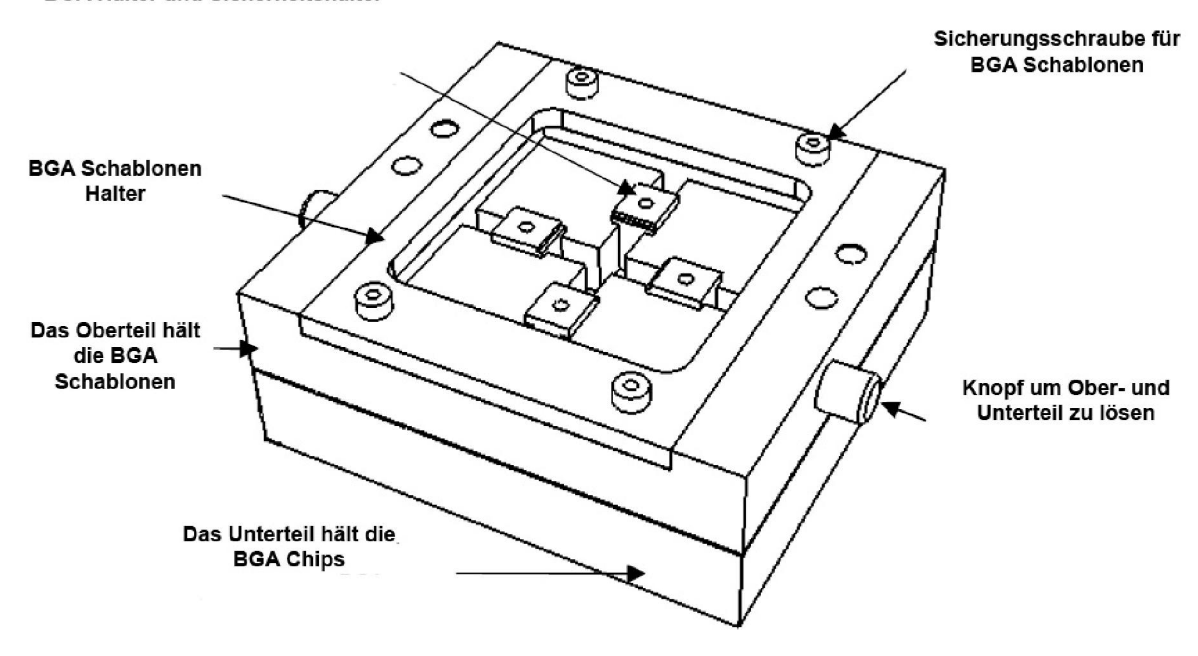
Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Im laufenden Betrieb beträgt die Temperatur des Lötkolbens, der Heißluftkolben und der Düse zwischen 200°C und 480°C. Dadurch könnte es zu Verletzungen oder Beschädigungen an Geräten im Arbeitsbereich kommen, wenn die Lötstation nicht vorsichtig gehandhabt wird.

Beachten Sie bitte beim Arbeiten mit dem Gerät folgende Grundsätze:

- Überprüfen Sie bitte nach dem Öffnen des Pakets, ob sich jedes Einzelteil des Geräts in einem guten Zustand befindet bzw. ob sichtbare Transportschäden vorliegen. Sollten offensichtliche Beschädigungen vorliegen, nehmen Sie das Gerät bitte **nicht** in Betrieb und kontaktieren Sie **umgehend** Ihren Händler!
- Schalten Sie das Gerät ab und ziehen Sie den Netzstecker, falls Sie das Gerät bewegen.
- Vermeiden Sie es, Teile des Geräts erhöhter mechanischer Belastung auszusetzen (Stoß, Schlag, etc.).

Produktbeschreibung



BGA Reinigung

Nach dem Entfernen des BGA-Chips von der Platine ist es wichtig, dass er vor dem Re-Balling gründlich gereinigt wird.

Reinigung mit Entlötlitze

1. Legen Sie den BGA-Chip auf eine flache Fläche.
2. Tragen Sie Flussmittel auf den Chip auf.
3. Platzieren Sie die Entlötlitze oben auf dem BGA.
4. Erwärmen Sie die Entlötzlitze mit einem Lötkolben.
5. Bewegen Sie den Lötkolben langsam über die Entlötlitze hin und her.
6. Wiederholen Sie diesen Vorgang solange, bis alle Lötkugeln entfernt sind.
7. Entfernen Sie die Flussmittelrückstände mit Isopropylalkohol.
8. Schauen Sie sich den Chip genau an. Ist er nicht richtig sauber, wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang.

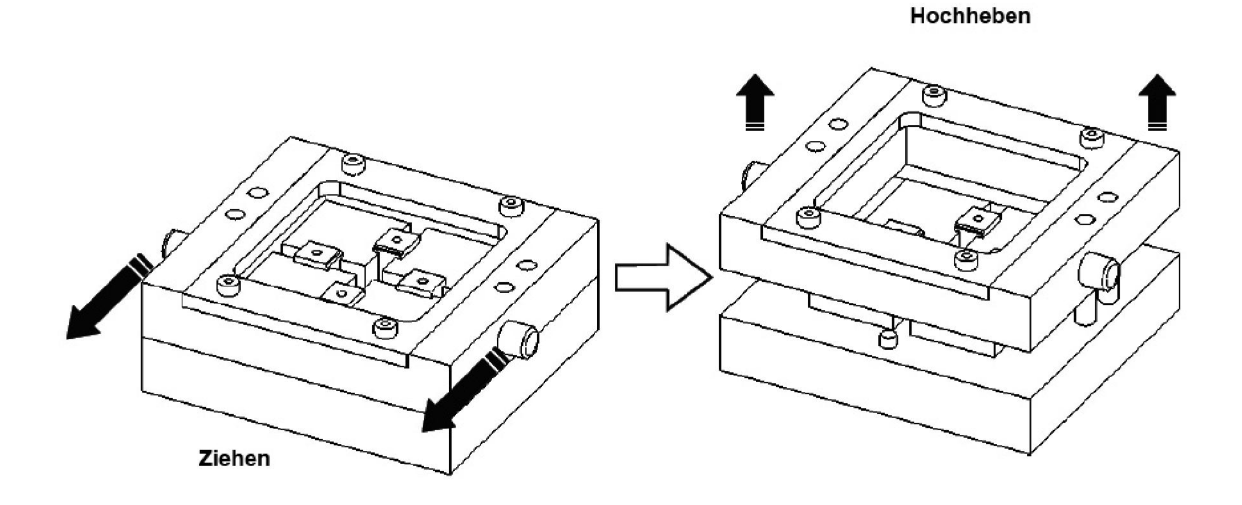
Hinweis

Drücken Sie nicht zu fest auf den BGA- Chip, da Sie ihn damit beschädigen können.

BGA Re-Balling mit Lötkugeln

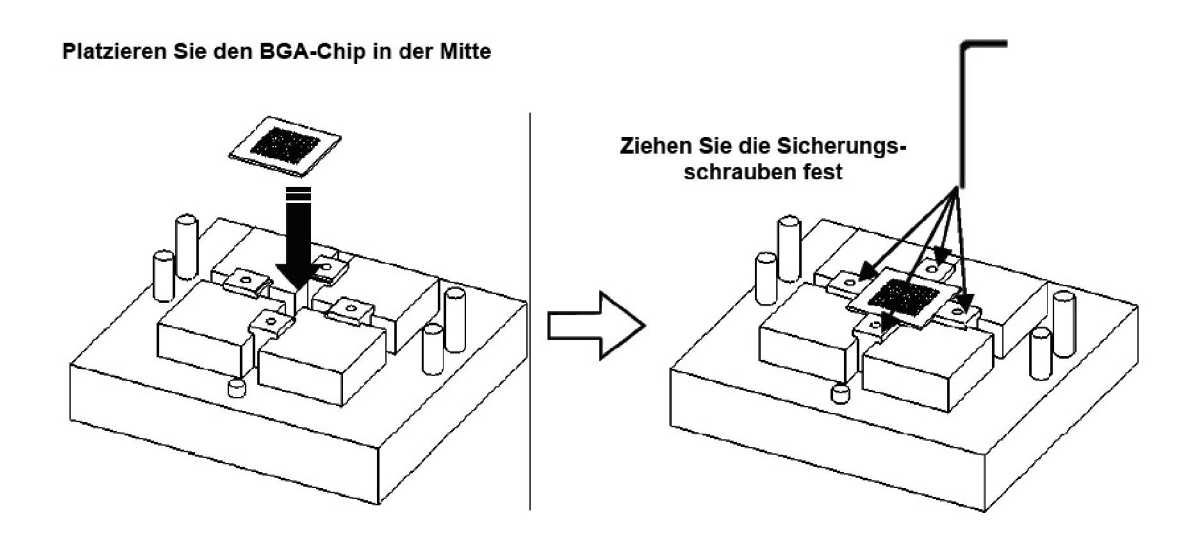
Ablösen des Unterteils

1. Der BGA Chip muss als erstes auf dem unteren Modul befestigt werden.
2. Drücken Sie die beiden Knöpfe zum Ausrasten. Dann heben Sie das Unterteil langsam und vorsichtig ab.



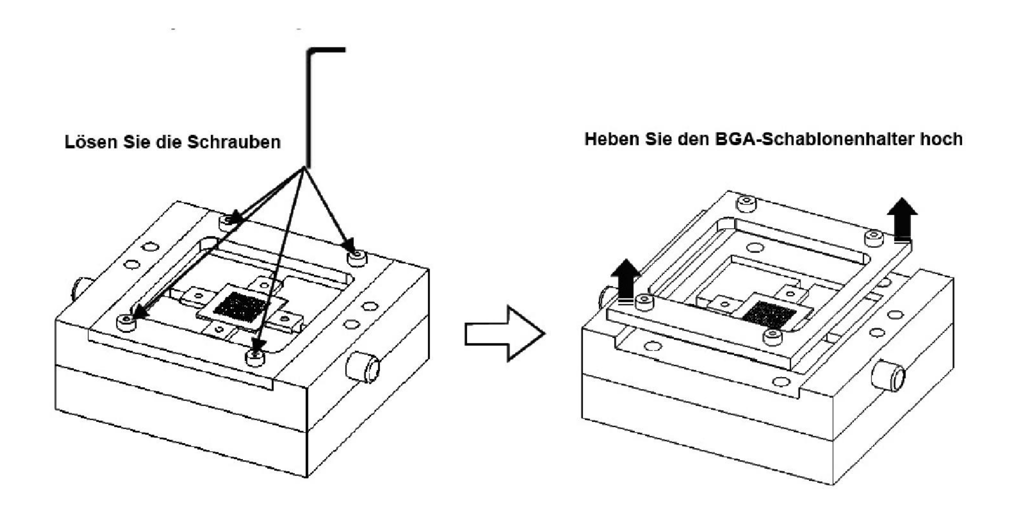
BGA Platzieren

1. Der BGA-Chip kann nun auf dem Unterteil platziert werden.
2. Richten Sie den Chip so aus, dass er in der Mitte des Unterteils liegt.
3. Befestigen Sie den BGA Halter und die Sicherungsschrauben.
4. Nun sollte ein dünner Film von klebrigem Flussmittel aufgetragen werden.
5. Bringen Sie das Oberteil an das Unterteil an.



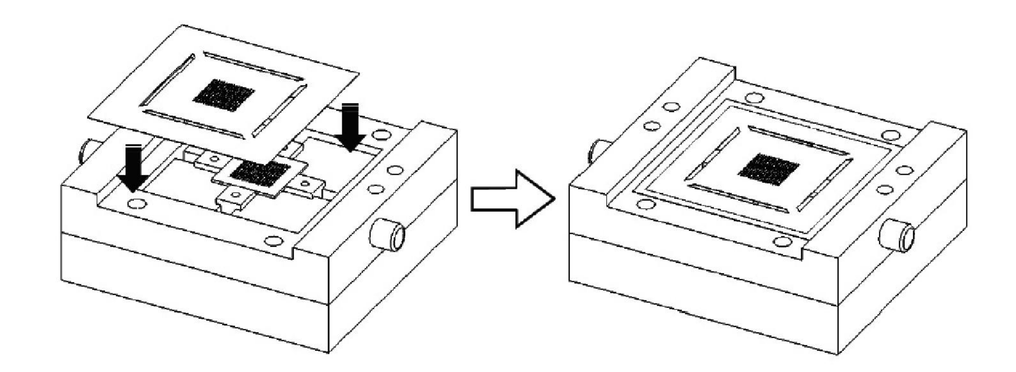
Ablösen des Schablonenhalters des Oberteils

1. Um die BGA- Schablone anbringen zu können, muss erst der Schablonenhalter entfernt werden.
2. Lösen Sie die vier Schrauben, die den Schablonenhalter am Oberteil befestigen.
3. Heben Sie den Schablonenhalter hoch.

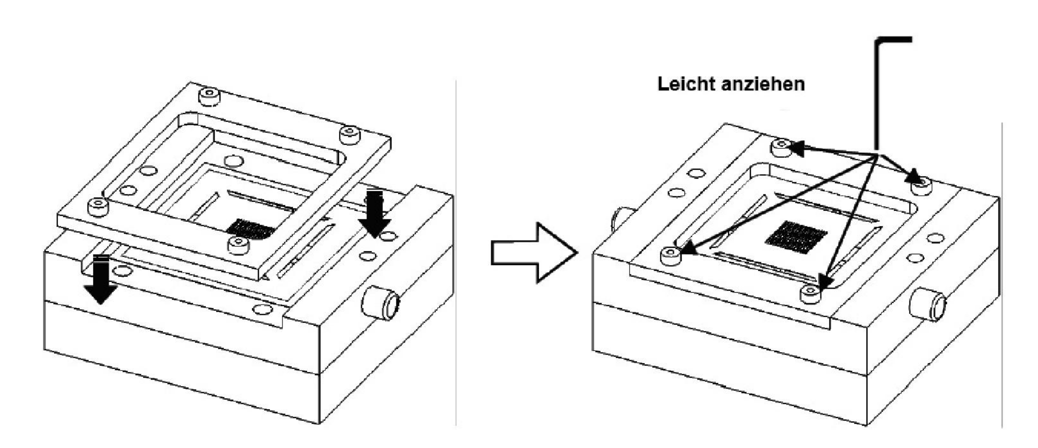


Platzieren und Befestigen der Schablonen

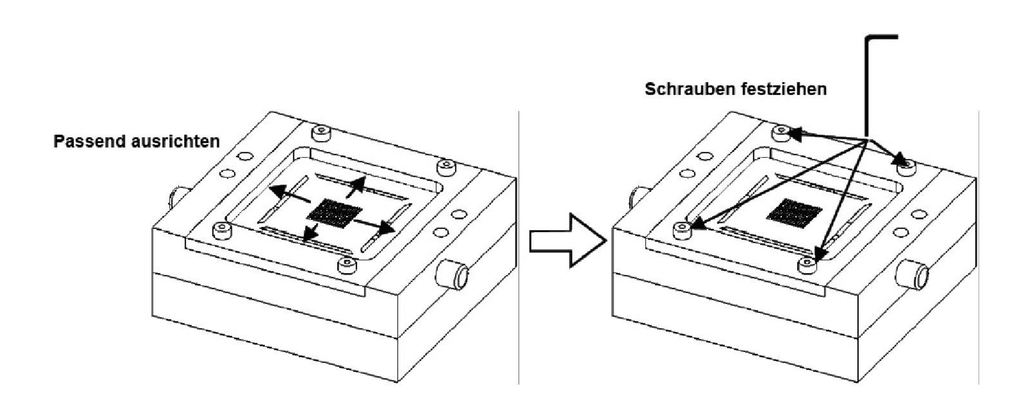
1. Platzieren Sie die BGA- Schablonen so, dass die Löcher auf die BGA passen.



2. Sichern Sie die Schablone, indem Sie die Halterung auf ihr platzieren.
3. Ziehen die Schrauben an. Aber nur so fest, dass ein Nachjustieren der Schablone möglich ist.



4. Justieren Sie die Schablone so, dass Ihre Position exakt zu dem BGA-Chip passt.
5. Ziehen Sie die Schrauben fest an.

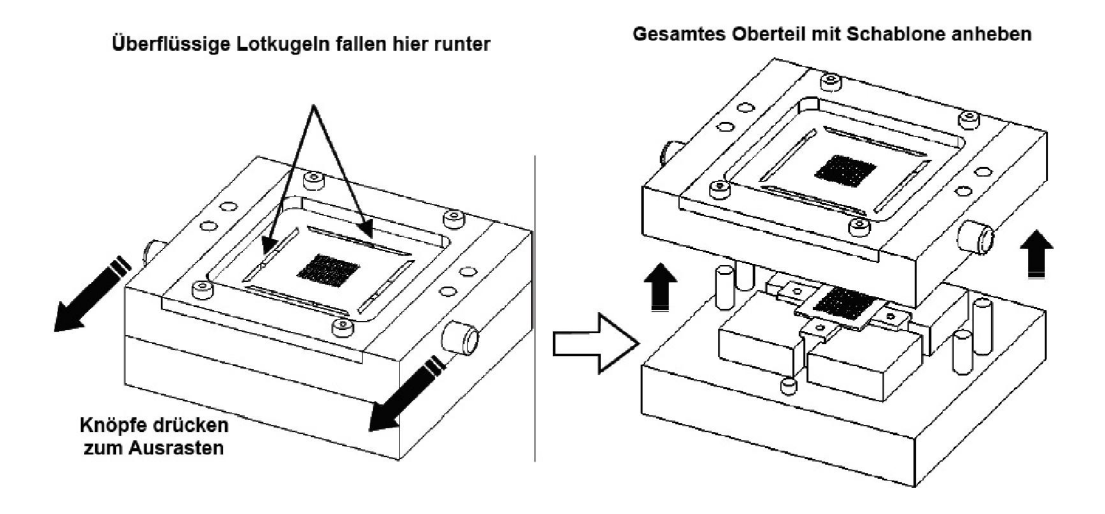


Auftragen von Lötkugeln

1. Verteilen Sie Lötkugeln auf der BGA- Schablone
2. Überflüssige Lötkugeln können Sie einfach über die vorgesehenen Öffnungen runter rollen lassen. Diese können später zur Wiederverwendung aufgesammelt werden.
3. Überprüfen Sie bitte, ob in jedem Loch der Schablone eine Lotkugel ist.
4. Die Lötkugeln werden durch das Flussmittel auf dem BGA-Chip halten, während der Chip ausgerichtet wird.

Ablösen des Oberteils

1. Nachdem nun alle Löcher mit Lötkugeln gefüllt sind, kann jetzt das Oberteil langsam abgehoben werde.
2. Drücken Sie die beiden Knöpfe zum Ausrasten. Dann heben Sie das Oberteil langsam und vorsichtig ab.



Re-Balling mit einem Reflow Ofen

1. Entfernen Sie die überflüssigen, runter gerollten Lötkugeln.
2. Heben Sie den BGA- Chip vorsichtig vom Oberteil.
3. Platzieren Sie den BGA- Chip in einem Reflow Ofen zum Re-Ballen.
4. Stellen Sie die Temperatur des Reflow Ofens so ein, das Sie zum Chip passt.
5. Lassen Sie den BGA- Chip abkühlen, bevor Sie ihn benutzen.
6. Entfernen Sie überschüssiges Flussmittel.

Re-Balling mit einem Infrarot-System und Heißluftkolben

1. Entfernen Sie die überflüssigen, runter gerollten Lötkugeln.
2. Bei der Verwendung von Infrarot-Systemen ist es wichtig, dass Sie ein Temperaturprofil nutzen, dass dem BGA-Chip entspricht.
3. Der BGA-Chip kann zum Abkühlen in ein Preheating System gelegt werden oder direkt im Infrarot- System reflowed werden.
4. Lassen Sie den BGA-Chip abkühlen, bevor Sie ihn benutzen.
5. Entfernen Sie überschüssiges Flussmittel.

Wiederholbarkeit

Wenn Sie gleichen BGA-Chips re-ballen, können Sie die gleichen Einstellungen erneut verwenden, ohne Veränderungen vornehmen zu müssen. Platzieren Sie einfach den nächsten Chip im Halter und justieren Sie ihn. Folgen Sie dann erneut den oben aufgeführten Anweisungen.

 ***ACHTUNG*:**

- Führen Sie vor jeder Benutzung eine Sichtprüfung des Gerätes durch. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sicherheitsvorrichtungen beschädigt oder abgenutzt sind. Setzen Sie nie Sicherheitsvorrichtungen außer Kraft.
- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich entsprechend dem in dieser Gebrauchsanweisung angegebenen Verwendungszweck.
- Sie sind für die Sicherheit im Arbeitsbereich verantwortlich.
- Sollte das Kabel oder der Stecker aufgrund äußerer Einwirkungen beschädigt werden, so darf das Kabel nicht repariert werden! Das Kabel muss gegen ein neues ausgetauscht werden.
- Die auf dem Typenschild des Gerätes angegebene Spannung von 230 Volt Wechselspannung muss der vorhandenen Netzspannung entsprechen.
- Das Gerät niemals am Netzkabel anheben, transportieren oder befestigen.
- Stellen Sie sicher, dass die elektrischen Steckverbindungen im überflutungssicheren Bereich liegen bzw. vor Feuchtigkeit geschützt sind.
- Vor jeder Arbeit am Gerät Netzstecker ziehen.
- Vermeiden Sie, dass das Gerät einem direkten Wasserstrahl ausgesetzt wird.
- Für die Einhaltung ortsbezogener Sicherheits- und Einbaubestimmungen ist der Betreiber verantwortlich. (Fragen Sie eventuell einen Elektrofachmann)
- Bei einem eventuellen Ausfall des Gerätes dürfen Reparaturarbeiten nur durch einen Elektrofachmann oder durch den WilTec-Kundendienst durchgeführt werden.

 ***WARNUNG*:**

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Elektrischer Anschluss

- Der elektrische Anschluss erfolgt an einer Schutzkontakt-Steckdose 230 V ~ 50 Hz. Absicherung mindestens 10 Ampere.

Inbetriebnahme

- Das Gerät auf einen ebenen und festen Standort aufstellen, dessen Temperatur nicht über 40°C liegt. Das Gerät am Standort in horizontaler Lage positionieren, damit die Station korrekt arbeiten kann.
- Elektrischen Anschluss herstellen.

Sicherheitshinweise

 ***ACHTUNG*:**

Bitte befolgen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit die folgenden Ratschläge, da es andernfalls zu Beschädigungen und / oder Verletzungen kommen kann:

Die Temperaturen von Teilen der Station können im Betrieb bis zu 480°C betragen, deshalb:
- Benutzen Sie die Station nicht in der Nähe brennbarer Gase, Papier oder anderen brennbaren Stoffen.
- Vermeiden Sie es, heiße Teile der Station zu berühren, andernfalls könnten Sie sich ernsthaft verbrennen.
- Berühren Sie nicht metallische Teile in der Nähe der Lötspitzen.

Temperatursicherung
- Das Gerät ist mit einer automatischen Temperatursicherung ausgestattet, die das Gerät abschaltet, falls eine der Temperaturen zu hoch sein sollte.
- Das Gerät schaltet sich wieder an, wenn sich der Zustand wieder normalisiert hat.

Behandeln Sie das Gerät vorsichtig
- Lassen Sie es niemals fallen und setzen es keinen Stößen / Schlägen aus.
- Beinhaltet empfindliche Bauteile, die bei unsachgemäßer Behandlung zerstört werden könnten.

Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, falls Sie es längere Zeit nicht brauchen oder Stromausfall herrscht oder, bevor Sie es öffnen.

Beim Löten entstehen potentiell schädliche Dämpfe. Löten Sie nur an einem gut belüfteten Arbeitsplatz, um schädliche Konzentrationen zu vermeiden.

Nehmen Sie keine baulichen Veränderungen am Gerät vor.

Vorschriften zur Entsorgung

Die EU-Richtlinie über die Entsorgung von Elektro-Altgeräten (WEEE, 2002/96/EC) wurde mit dem Elektro-Gesetz umgesetzt.

Alle von der WEEE betroffenen Wiltec Elektro-Geräte sind mit dem Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet worden. Dieses Symbol besagt, dass dieses Gerät nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf.

Bei der deutschen Registrierungsstelle EAR hat sich die Firma Wiltec Wildanger Technik GmbH unter der WEEE-Registrierungsnummer **DE45283704** registrieren lassen.



Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte).
Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss.
Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet.

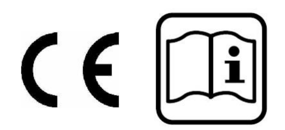
Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern.

Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Anschrift Deutschlandvertrieb:
WilTec Wildanger Technik GmbH
Königsbenden 12 / 28
D-52249 Eschweiler

Anschrift Hersteller:
AOYUE TONGYI ELECTRONIC EQUIPMENT FACTORY
Jishui Industrial Zone, Nantou, Zhongshan City,
Guandong Province, P.R. China
http://www.aoyue.com

Wichtiger Hinweis:

EG-Konformitätserklärung

Declaration of Conformity / Declaration de Conformity

(gemäß den Richtlinien 73/23/EEC (LVD))

Firma / Company / Société	WilTec Wildanger Technik GmbH Koenigsbenden 12 52249 Eschweiler, Deutschland
erklärt, dass das Produkt:	Reball Kit
Type:	Aoyue 910 BGA
Verwendungszweck:	Re-Ballen von BGA-Chips

mit den folgenden EG-Rats-Richtlinien übereinstimmt:
This appliance is in conformity with the following european directives:
Cet appareil est conform aux dierectives européennes:

73/23/EEC (LVD)

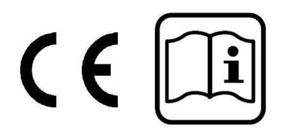
Es ist nach folgenden harmonisierten Normen geprüft worden:
It has been tested with the following harmonised standards:
Il a été testé à partir des norms harmonisées suivantes:

EN 60335-1:2000
EN 60335-2-45:2000

Eschweiler, 10. Juni 2004

Bernd Wildanger
Geschäftsführer





EG-Konformitätserklärung

Declaration of Conformity / Declaration de Conformity

(gemäß den Richtlinien 89/336/EEC)

Firma / Company / Société	WilTec Wildanger Technik GmbH Koenigsbenden 12 52249 Eschweiler, Deutschland
erklärt, dass das Produkt:	Reball Kit
Type:	Aoyue 901 BGA
Verwendungszweck:	Reballen von BGA-Chips

mit den folgenden EG-Rats-Richtlinien übereinstimmt:
This appliance is in conformity with the following european directives:
Cet appareil est conform aux dierectives européennes:

89/336/EEC

Es ist nach folgenden harmonisierten Normen geprüft worden:
It has been tested with the following harmonised standards:
Il a été testé à partir des norms harmonisées suivantes:

EN 55014-1:2002 Class „B“
EN 55014-2:2002
EN 61000-3-2:2000
EN 61000-3-3:2000

Eschweiler, 10. Juni 2004

Bernd Wildanger
Geschäftsführer